Rigido con se stesso e indulgente verso gli altri, spirito calmo, sereno ; affabile, cortese di modi per innata gentilezza dell'animo, esercitava,

ali'amico dott. GUSTAV WOLFF (nel 1886-87 professore al Conservatorio di Lipsia), togliamo il brano che segue:

« II y a entre la musique et les mathématiques un rapprochement que Fon n'a peut-ètre pas « encore remarqué. Si l'on conc.oit le domarne generai des idées comrne étant un système continu, le « champ des idées mathématiques n'en forme qu'une très faible partie ; ou, pour mieux dire, elles n'y « figurent, a mon avis, que comme les raies de FRAUNHOFER dans l'étendue du spectre solaire. Ainsi, « il y a une gamme mathématique comme il y a une gamme musicale. De ce point de vue, un rai-« sonnement mathématique est comme une suite d'accords tirés de la lyre inteliectuelle formée par les « raies mathématiques de la pensée humaine, et la découverte d'une branche nouvelle de mathémati-« ques est comparable a celle d'une nouvelle moduktion harmonique. Mais tandis qu'on peut très bien « dépkcer la gamme musicale sans altérer les rapports harmoniques, on ne peut pas déplacer la gamme « mathématique ; du moins l'on n'a pas d'exemple, dans l'histoire de la science, que le méncie théo-« rème se soit presente, a différentes époques, ou chez différents peuples, dans des *tons* différents. Les « accords mathématiques ont donc une existence absolue, tandis que les accords musicaux n'en ont « qu'une relative.

cc P.5. Si ces idées paraissent a M. WOLFF trop étranges ou trop compromettantes, je suis prèt « a les supprimer ; pourvu qu'il laisse toujours subsister entre son esprit de musicien et mon esprit de « mathématicien ce seul accord véritablement parfait, qui représente l'amitié la plus sincère.

E. B.»

A proposito del ravvicinamelito fra la matematica e la musica, mi sia concesso di citare alcuni passi di altra lettera (più antica) del Nostro, provocata da una nota dell'illustre SYLVESTER che si legge a pag. 613 della Memoria *On thè recti and imaginary Roots of algebrical Equations* (Philosophical Tran-sactions, parte III, 1864). La nota è la seguente:

« Herein I think one clearly discerns thè internai grounds of thè coincidence or parallelism, which « observation has long made familiar, between thè mathematical and musical s6o;. May not Music be « described as thè Mathematic of sense, Mathematic as Music of thè reason ? thè soul of each thè «sanie! Thus thè musician *feels* Mathematic, thè mathematician *thinks* Music, — Music thè dream, « Mathematic thè working life — each to receive its consummation froni thè other when thè human « intelligence, elevated to its perfect type, shall shine forth glorified in some future MOZART-DIRICHLET « or BEETHOVEN-GAUSS — a union already not indistìnctly foreshadowed in thè genius and labours of « a HELMHOLTZ ! ».

E BELTRAMI nella sua lettera da Pisa, 7 aprile 1865 :

« Credo che ci sia molto .di vero nel pensiero del SYLVESTER che mi trascrivesti. Io non ho mai studiato

profondamente la così detta *Armonia,* che è quella parte della scienza musicale che può in certo qual modo riguardarsi come dottrina razionale, avendo i suoi postulati ed i suoi assiomi, da cui tutto il resto è dedotto. Ma per quel poco che ne so, parmi infatti che il processo mentale ad essa applicabile sia identico o poco meno con quello delle matematiche. Mettendomi per un istante nell'ipotesi materialistica, direi quasi che nell'una e nell'altra scienza sono posti in azione gli stessi organi. Quanto poi alla composizione, nel senso più lato, parmi che subentrino altri elementi, assai differenti dai primi. Comunque sia, è notevole che uno dei più grandi armonisti e compositori dei tempi moderni, MEYERBEER, abbia cominciato collo studiare matematiche, nelle quali si addottorò ».